Información de seguridad general

⚠ ADVERTENCIA – Para evitar heridas serias:

- Al instalar el cubo en el cuadro, asegurarse de instalar una arandela de seguridad del lado izquierdo y derecho, y apretar bien seguras las tuercas del cubo a los pares especificados. Si las arandelas de seguridad están instaladas de un solo lado, o si las tuercas de cubo no han sido apretadas bien, la arandela de seguridad se podría caer, lo cual podría hacer que el eje de cubo gire y la unidad del motor gire. Esto puede hacer que los cables se rompan.
- **Obtenga y lea cuidadosamente las instrucciones de servicio antes de instalar las partes.** Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden causarle heridas graves al ciclista. Recomendamos especialmente usar sólo partes de repuesto genuinas Shimano.
- Verifique que las ruedas están bien puestas antes de montar la bicicleta. Si las ruedas están flojas de alguna manera, se podrían salir de la bicicleta y podría resultar en heridas graves.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

NOTA:

- Puede hacer los cambios mientras pedalea, pero en algunas ocasiones la uña y el trinquete dentro del cubo pueden hacer algún ruido como parte del normal funcionamiento de los cambios.
- El cubo de 8 velocidades tiene un mecanismo incorporado para apoyar el funcionamiento del cambio. Cuando este mecanismo de apoyo funciona durante el cambio, pueden escucharse ruidos o vibraciones. La sensación del cambio también puede cambiar dependiendo de la posición de los engranajes al realizar el cambio.
  También se puede generar ruido si se giran las bielas hacia atrás o si la bicicleta se empuja hacia atrás cuando la posición del cambio es 5, 6, 7 u 8.
  Esos casos son el resultado normal de la estructura del mecanismo del funcionamiento de los cambios interno, y no son una señal de malfuncionamiento.
- Se recomienda que ajuste los platos de manera que la relación de cambios sea aproximadamente 2,1.
  Por ejemplo: Delantero 36 dientes – Trasero 16 dientes,
  Delantero 38 dientes – Trasero 18 dientes,
  Delantero 46 dientes – Trasero 22 dientes
- Para poder mantener el funcionamiento correcto, se recomienda consultar en el lugar donde compró la bicicleta o en la tienda profesional más cercana para realizar el mantenimiento como la lubricación del cubo interno una vez cada dos años comenzando desde la primera vez que fue usado (o una vez cada 5.000 km si la bicicleta se usa muy frecuentemente). Además, se recomienda usar grasa de cubo interno o juego de lubricante de Shimano al realizar el mantenimiento. Si no se usa la grasa especial o el juego de lubricante, pueden ocurrir problemas como que los cambios no funcionen correctamente.
- El cubo interno no es completamente a prueba de agua. Evite usar el cubo en lugares donde el agua entre dentro y no use agua a alta presión para limpiar el cubo, de lo contrario el mecanismo interno se podría oxidar.
- Deberá lavar periódicamente las ruedas dentadas en un detergente neutral y luego volver a lubricarlas. Además, lavar la cadena con detergente neutral y lubricarlo es una manera efectiva de prolongar la vida útil de las ruedas dentadas y la cadena.
- Si la cadena se sale de las ruedas dentadas durante el uso, cambie las ruedas dentadas y la cadena.
- Las partes no tienen garantía contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- Por cualquier pregunta respecto a como usar o ajustar, consultar en la tienda donde lo compró.
- No desarme el cubo. Si fuera necesario desarmarlo, consulte en el lugar de compra.

SI-37M0A-001

SG-8R56
MU-8S40

Cubo de rueda Inter-8

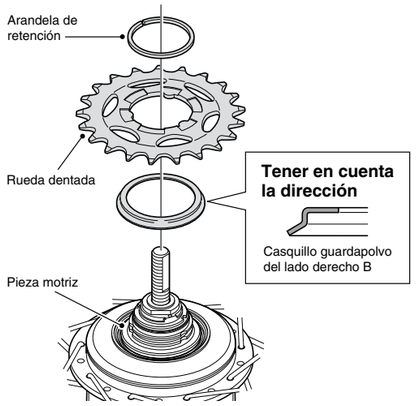
Unidad del motor

Instrucciones de servicio técnico

Antes de usar, se deben leer con atención estas Instrucciones de servicio técnico junto con las del freno Inter-M y el AI-8S40.

Instalación de la rueda dentada en el cubo

Colocar el casquillo guardapolvo del lado derecho B en la pieza motriz del lado derecho del cuerpo del cubo. Luego, instalar la rueda dentada y asegurarla en su lugar con la arandela de retención.

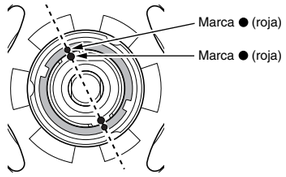


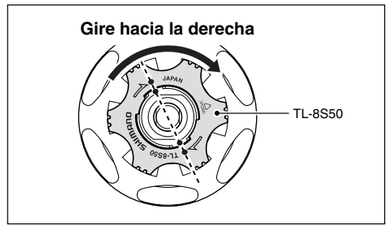
Nota:

- Ese producto sólo debe ser usada con ruedas dentadas de armar hacia adentro de 16 a 23 dientes.
- Si la rueda dentada tiene 16 dientes y tiene dientes gruesos, retirar el casquillo guardapolvo del lado derecho B antes de usar.

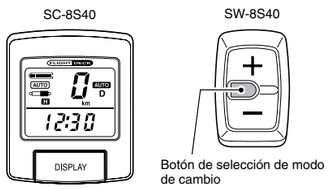
Instalación de la unidad del motor en el cubo

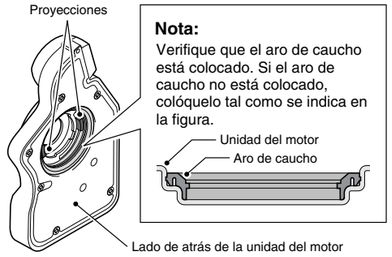
1. Verifique que las dos marcas ● (roja) del lado derecho del cuerpo del cubo estén alineadas. Si las dos marcas ● (rojas) no están alineadas, use la TL-8S50 para alinear las dos marcas ● (rojas).





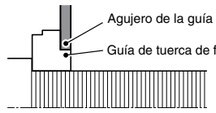
2. Verifique que las dos proyecciones del lado de atrás de la unidad del motor estén ubicadas tal como se indica en la figura. Si no se encuentran en esa posición, conecte el conector de la unidad del motor y luego gire la rueda delantera para conectar la exhibición del Flight Deck (SC-8S40). A continuación, presione el botón de selección de modo de cambio en el interruptor de cambio (SW-8S40) del lado derecho de la palanca para ajustar el modo de cambio a manual (MANU). Después de eso, presione el botón [–] para mover las proyecciones a la posición indicada en la figura. Una vez que suceda eso, desconecte el conector de la unidad del motor.

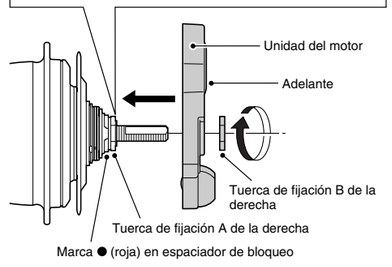



Proyecciones
Nota:
Verifique que el aro de caucho está colocado. Si el aro de caucho no está colocado, colóquelo tal como se indica en la figura.
Unidad del motor
Aro de caucho
Lado de atrás de la unidad del motor

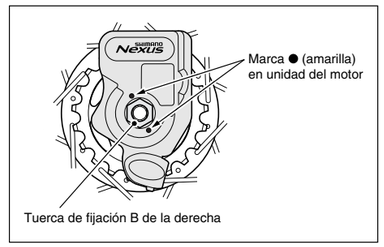
3. Instale la unidad del motor en el cubo de manera que la marca ● (amarilla) en la unidad del motor está alineada con la marca ● (roja) en el espaciador de bloqueo de cubo. Después de eso, empuje suavemente la unidad del motor mientras lo gira lentamente para ajustarlo correctamente hasta que deje de girar en el eje de cubo. A continuación, asegure la unidad del motor apretando la tuerca de fijación B de la derecha.

Nota:
Verifique que la guía de la tuerca de fijación A de la derecha esté bien asentada en el agujero de la guía en la parte de delante de la unidad del motor.



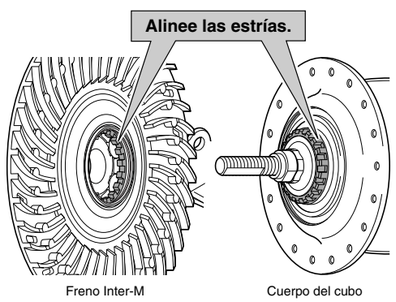

Unidad del motor
Adelante
Tuerca de fijación B de la derecha
Tuerca de fijación A de la derecha
Marca ● (roja) en espaciador de bloqueo

Par de apriete: 6 – 10 N·m {60 – 100 kgf·cm}



Instalación del freno Inter-M al cuerpo del cubo

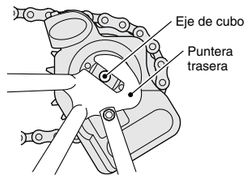
Encaje las estrías en el cuerpo del cubo con las estrías en el freno Inter-M, y luego apriete provisoriamente la tuerca de fijación de la unidad de freno.



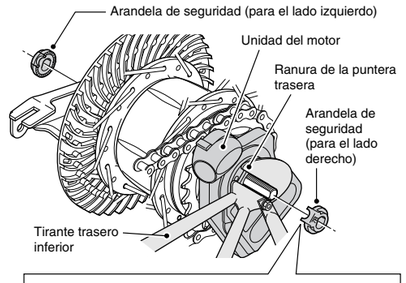
Consulte las Instrucciones de servicio para el freno Inter-M para detalles sobre la instalación del freno Inter-M.

Instalación del cubo al cuadro

1. Montar la cadena en la rueda dentada, y luego colocar el eje de cubo en las punteras traseras.



2. Colocar las arandelas de seguridad en los lados derecho e izquierdo del eje de cubo. En ese momento, girar la unidad del motor mientras la instala de manera que las proyecciones de las arandelas de seguridad encajen en las ranuras de las punteras traseras.


Arandela de seguridad (para el lado izquierdo)
Unidad del motor
Ranura de la puntera trasera
Arandela de seguridad (para el lado derecho)
Tirante trasero inferior

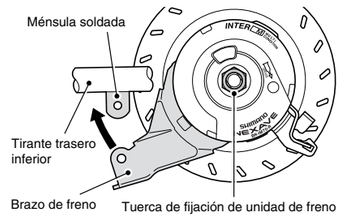
- Usar cualquiera de las arandelas de seguridad que esté de acuerdo con la forma de las punteras traseras. Las arandelas de seguridad de la izquierda y derecha son diferentes.

Puntera trasera	Arandela de seguridad		
	Marca/Color		Tamaño
	Derecha	Izquierda	
Normal	5R/Amarilla	5L/Marrón	$\theta \leqq 20°$
	7R/Negra	7L/Gris	$\theta \leqq 38°$
Invertida	6R/Plateada	6L/Blanca	$\theta = 0°$
Invertida (toda la cubierta de cadena)	5R/Amarilla	5L/Marrón	$\theta = 0°$
Vertical	8R/Azul	8L/Verde	$\theta = 60° – 90°$

- **Las proyecciones deben de estar del lado de la puntera trasera.**
- **Instalar las arandelas de seguridad de forma que las proyecciones queden seguras en la ranuras de las punteras traseras de cualquier lado del eje de cubo.**

3. Instalar el brazo de freno del freno Inter-M en la ménsula soldada del tirante trasero inferior, apretar provisoriamente el tornillo del brazo y la tuerca del brazo, y luego apretar la tuerca de fijación de la unidad de freno.

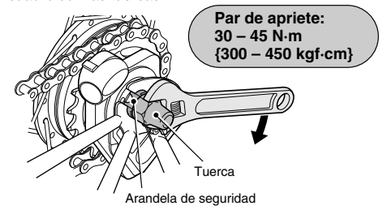
Nota:
Si el brazo de freno se encuentra en posición incorrecta tal como se indica en la figura de forma que no se puede instalar provisoriamente en la ménsula soldada del tirante trasero inferior, aflojar la tuerca de fijación de unidad de freno y girar el brazo de freno. Luego, asegurar provisoriamente el brazo de freno a la ménsula soldada del tirante trasero inferior y volver a apretar la tuerca de fijación de la unidad de freno.



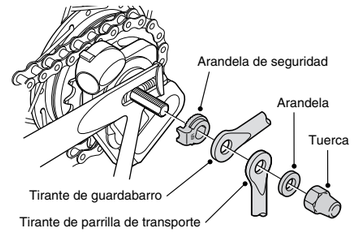
Par de apriete: 20 – 25 N·m {200 – 250 kgf·cm}

4. Eliminar la flojedad de la cadena y asegurar la rueda al cuadro con las tuercas.

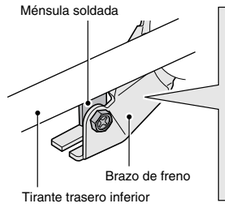
Par de apriete: 30 – 45 N·m {300 – 450 kgf·cm}



Nota:
Al instalar una pieza como un tirante de guardabarro en el eje de cubo, instalarlo en el orden indicado en la figura a continuación.



5. Fijar el brazo de freno del freno Inter-M con seguridad a la ménsula soldada del tirante trasero inferior.



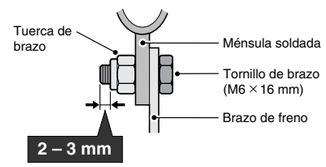
Si se aplica demasiada fuerza al brazo de freno para asegurarlo, la rueda podría hacer ruido y será difícil de girar. Asegurarse de que no se aplica demasiada fuerza al instalar.

Nota:

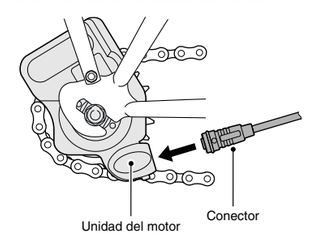
- Al instalar el brazo de freno, apretar con seguridad el tornillo de brazo mientras sostiene la tuerca de brazo con una llave de tuercas de 10 mm.

Par de apriete: 2 – 3 N·m {20 – 30 kgf·cm}

- Después de instalar el brazo de freno, verificar que el tornillo de brazo sobresale 2 – 3 mm de la superficie de la tuerca de brazo.



6. Conecte el conector de la unidad del motor.



7. Antes de usar, verifique que el freno funciona correctamente y que la rueda gira suavemente.

Nota: Las especificaciones pueden cambiar por mejoras sin previo aviso. (Spanish)